CHROMOSOMA

HERAUSGEGEBEN VON

H. BAUER
TÜBINGEN

W. BEERMANN · T. CASPERSSON · C. D. DARLINGTON
TÜBINGEN · STOCKHOLM · OXFORD

TH. DOBZHANSKY · S. HUGHES-SCHRADER · A. MÜNTZING
NEW YORK · DURHAM · LUND

R. B. NICKLAS · F. OEHLKERS · J. SEILER · J. H. TAYLOR
DURHAM · FREIBURG I. BR. · ZÜRICH · TALLAHASSEE

21. BAND

SPRINGER-VERLAG
BERLIN · HEIDELBERG · NEW YORK
1967

Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der fotomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, vorbehalten. Jedoch wird gewerblichen Unternehmen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e.V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens die Anfertigung einer fotomechanischen Vervielfältigung gestattet. Wenn für diese Zeitschrift kein Pauschalabkommen mit dem Verlag vereinbart worden ist, ist eine Wertmarke im Betrage von DM 0,30 pro Seite zu verwenden. *Der Verlag läßt diese Beträge den Autorenverbänden zufließen*

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften

Springer-Verlag / Berlin · Heidelberg · New York

Printed in Germany

Druck der Universitätsdruckerei H. Stürtz AG., Würzburg

Inhalt des 21. Bandes

1. Heft

(Abgeschlossen am 2. März 1967)

Seite

NICKLAS, R. B., and C. A. STAEHLY: Chromosome Micromanipulation. I. The Mechanics of Chromosome Attachment to the Spindle 1
NICKLAS, R. B.: Chromosome Micromanipulation. II. Induced Reorientation and the Experimental Control of Segregation in Meiosis 17
SENTEIN, P.: Combinaison de deux actions antimitotiques différentes: dioxyde de sélénium et hydrate de chloral 51
LEZZI, M.: RNS- und Protein-Synthese in Puffs isolierter Speicheldrüsen-Chromosomen von *Chironomus* 72
LEZZI, M.: Cytochemische Untersuchungen an Puffs isolierter Speicheldrüsen-Chromosomen von *Chironomus* 89
LEZZI, M.: Spezifische Aktivitätssteigerung eines Balbianiringes durch Mg^{2+} in isolierten Zellkernen von *Chironomus* 109

2. Heft

(Abgeschlossen am 21. März 1967)

NOLTE, D. J.: Phase Transformation and Chiasma Formation in Locusts . . 123
HEWITT, G. M., and B. JOHN: The B-Chromosome System of *Myrmeleotettix maculatus* (THUNB.). III. The Statistics 140
MESA, A., and R. S. DE MESA: Complex Sex-Determining Mechanisms in Three Species of South American Grasshoppers (*Orthoptera, Acridoidea*) 163
TAYLOR, K. M.: The Chromosomes of Some Lower Chordates 181
GUILLEMIN, C.: Caryotypes de *Rana temporaria* (L.) et de *Rana dalmatina* (BONAPARTE) 189
HAUSCHTECK-JUNGEN, E., und R. MEILI: Vergleich der Chromosomensätze von Steinwild (*Capra ibex*) und Hausziege (*Capra hircus*) 198
CHANDRA, H. S., D. A. HUNGERFORD, J. WAGNER, and R. L. SNYDER: Chromosomes of Five Artiodactyl Mammals 211

3. Heft

(Abgeschlossen am 12. Mai 1967)

MAGUIRE, M. P.: Evidence for Homologous Pairing of Chromosomes Prior to Meiotic Prophase in Maize 221
KASHA, K. J., and H. A. MCLENNAN: Trisomics in Diploid Alfalfa. I. Production, Fertility and Transmission 232
SNOPE, A. J.: The Relationship of Abnormal Chromosome 10 to B-Chromosomes in Maize 243
DAKER, M. G.: Cytological Studies on a Haploid Cultivar of *Pelargonium*, and its Colchicine-Induced Diploids 250

Seite

SOUTHERN, D. I.: Pseudo-Multiple Formation as a Consequence of Prolonged Non-Homologous Chromosome Association in *Metrioptera brachyptera* . . 272
HEWITT, G. M.: An Interchange which Raises Chiasma Frequency 285
RIBBERT, D.: Die Polytänchromosomen der Borstenbildungszellen von *Calliphora erythrocephala* unter besonderer Berücksichtigung der geschlechtsgebundenen Strukturheterozygotie und des Puffmusters während der Metamorphose 296

4. (Schluß-)Heft

(Abgeschlossen am 6. Juni 1967)

ULLERICH, F.-H.: Weitere Untersuchungen über Chromosomenverhältnisse und DNS-Gehalt bei Anuren (*Amphibia*) 345
MONESI, V., M. CRIPPA, and R. ZITO-BIGNAMI: The Stage of Chromosome Duplication in the Cell Cycle as Revealed by X-Ray Breakage and ^{3}H-Thymidine Labeling 369
BIANCHI, N. O., and O. J. MOLINA: Chronology and Pattern of Replication in the Bone Marrow Chromosomes of *Gallus domesticus* 387
ASHBURNER, M.: Patterns of Puffing Activity in the Salivary Gland Chromosomes of *Drosophila*. I. Autosomal Puffing Patterns in a Laboratory Stock of *Drosophila melanogaster* 398
HESS, O.: Morphologische Variabilität der chromosomalen Funktionsstrukturen in den Spermatocytenkernen von *Drosophila*-Arten 429
KUNZ, W.: Lampenbürstenchromosomen und multiple Nukleolen bei Orthopteren 446
JAIN, H. K., and U. SINGH: Actinomycin D Induced Chromosome Breakage and Suppression of Meiosis in the Locust, *Schistocerca gregaria* 463
REES, H.: The Chromosomes of *Salmo salar* 472
PEGINGTON, C. J., and H. REES: Chromosome Size in Salmon and Trout . . 475
Autorenverzeichnis 478